

РОЗДІЛ 6

ТЕХНІЧНИЙ ПРОГРЕС ТА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ФАХІВЦЯ

*Лапузина Е.Н.
г. Харьков, Украина*

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ЭТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ В СИСТЕМЕ ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В современном мире эффективная инженерная деятельность была и остается одним из ключевых условий развития общества, что обусловлено глобализацией экономики, высоким уровнем информатизации общества и другими требованиями времени. Исключительно важной проблемой, от решения и поддержки которой в значительной мере зависит развитие различных областей экономики, образования, профессиональной культуры и этики, является модернизация и совершенствование подготовки высококвалифицированных инженеров. Наряду с получением фундаментальных знаний в области будущей профессии, следует изучать этику инженера. Совокупность этих знаний обеспечивает подготовку специалистов с высоким уровнем социальной ответственности, способностью к постоянному самосовершенствованию, решению морально-этических проблем, связанных с инженерной деятельностью.

В современных условиях происходит становление нового компонента профессиональной этики инженера – техноэтики, основным содержанием которой есть осуществление процесса технической деятельности согласно моральным принципам, с учетом оценки последствий использования технических разработок.

Особого внимания и осмысления заслуживают философские идеи Владимира Ивановича Вернадского – организатора и первого президента Украинской Академии наук. Ученый последовательно выступал против злоупотреблений научными открытиями, и призывал к социальной ответственности ученых, инженеров за результаты своих исследований, а также использование научно обоснованных рекомендаций в разных сферах жизнедеятельности человека [1, с. 98].

Слова Т.В. Адорно, известного немецкого философа, социолога, произнесенные еще в середине 20 столетия, о том, что «техника и общество одновременно и совпадают, и будто пропастью разделены друг от друга», не утратили актуальности и сегодня [2, с. 123]. В работе «Техника и общество» Жака Эллюля, выдающегося французского философа, социолога и юриста, высказывается мысль о том, что материализация

человеческой сознательности в технике и уверенность в достижениях научно-технической революции, содержит в себе огромные трагические последствия, созданные человеком в результате нарушения равновесных взаимодействий с природой. Он утверждал, что «необходимо связывать технику со всеобщей рационализацией мира и выдвинуть требование контроля над техническим развитием» [3].

Отсутствие регламентации поведения технических специалистов порождает все новые и новые конфликты. Представляется особенно важным формирование профессиональных этических принципов, которые регулируют отношение инженера к новым техническим устройствам. В мировом сообществе ученые на протяжении длительного времени занимаются этой проблемой. Так, в 20-е годы 20-го столетия в США был принят Кодекс этики инженера, целью которого было направить инженерно-техническую деятельность на обеспечение всеобщего благоденствия [4, с. 72]. Несколькими десятилетиями позже (1976г.) в Академии наук США был создан Комитет по науке и политике, главной целью которого было техническое оценивание, т.е. определение и оценка развития со всеми его последствиями: первичными, вторичными и т.д.

Обобщая слова немецкого биофизика, философа Ф. Дессауэра, которые отображают стремление человечества закрепить позитивные попытки взаимного проникновения этических и технических идей, можно утверждать, что без техники не было бы человечества на земле, однако этика является также и плодом техники [5]. Ученые разных стран пришли к выводу о том, что решение профессиональных этических проблем сегодня должно быть на первом плане перед решением технических проблем или они должны решаться одновременно в диалектической связи. Как провозглашается в правилах, принятых Обществом немецких инженеров: «Техника не должна рассматриваться как самоцель, а всего лишь как гуманный способ для достижения цели» [6].

В связи с вышесказанным, можно заключить, что формирования основ профессиональной этики у студентов инженерных специальностей, обучающихся в технических вузах Украины является исключительно важной проблемой и отвечает требованиям современности. Однако, следует отметить, что результаты анализа психолого-педагогических исследований и практики подготовки инженеров в технических университетах Украины свидетельствует о том, что традиционные разъяснительно-информационные методы не обеспечивают создания необходимого уровня знаний и приобретения осознанных навыков в области профессиональной этики у значительной части студентов. Решение этой проблемы требует поиска новых подходов к организации учебного процесса и обоснования

педагогических условий формирования профессиональной этики как важного профессионального качества будущего инженера.

По мнению многих исследователей данной проблемы педагогическими условиями формирования профессиональной этики у будущих инженеров являются: 1) обеспечение профессиональной направленности обучения путем моделирования в нем предметного и социального содержания будущей деятельности инженера; 2) организация учебного взаимодействия студентов и преподавателей на основе деятельностного и личностно-ориентированного подхода; 3) целенаправленное формирование у студентов обобщенных учебных умений и навыков профессии технического специалиста с использованием ситуационной методики обучения.

С позиций такого подхода подготовка студентов не может быть сведена к передаче суммы сведений от преподавателя к студентам, т.к. доминирующим фактором, определяющим суть процесса обучения, является деятельность самих студентов, которые имеют личностно значащие цели и обладают способностью к их реализации. Следует вовлекать каждого учащегося в процесс направленной активной познавательной деятельности для последующего применения приобретенных знаний на практике и прививать (вырабатывать) навыки совместной работы в сотрудничестве.

Как уже упоминалось, в рамках такой подготовки эффективно использование ситуационного обучения (кейс-технологии или кейс-метода) – инновационной технологии обучения, которая позволяет развивать познавательные интересы обучающихся путем непосредственного вовлечения каждого участника в анализ и решение ситуационных заданий, представляющих собой реальные производственные ситуации и отражающие профессиональные этические проблемы из практики технического специалиста [7].

Комплексная деловая проблема, внутренняя перспектива и детализированная реальная ситуация – это три ключевых элемента, которые превращают ситуационную модель в результативный способ обучения студентов профессиональной этике инженера. Процесс обучения в этом случае осуществляется при помощи коллективного анализа, принятия решений и предвидения их последствий. Ситуационное задание по профессиональной этике инженера освещает определенную проблему, связанную с деятельностью технического специалиста: что произошло, кто был причастен к ситуации, в некоторых случаях – каковы последствия этих действий. Такое задание описывает деловой конфликт, его участников и события достаточно детально, что помогает смоделировать контекст реальной деятельности современного инженера для осуществления анализа ситуации и выработки решений на базе теоретических знаний по профессиональной этике инженера. Ситуационное задание – это

не просто грамотное описание ситуации, и не просто описание определенных событий, а, в первую очередь, педагогический инструмент, который используется для достижения определенных учебных целей.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что важной составляющей в концепции формирования национальной гуманитарно-технической элиты в Украине, начало которой было положено именно в нашем университете на кафедре педагогики и психологии управления социальными системами, является использование компетентного подхода в системе технического вузовского образования, что предусматривает формирование у будущих инженеров необходимых знаний и навыков для осуществления дальнейшей деятельности на базе профессиональной этики и обеспечивается внедрением инновационных методик преподавания, а именно кейс-технологий и информационно-коммуникативных технологий. Для повышения современного уровня университетского образования в НТУ «ХПИ» разработана методика ситуационного обучения профессиональной этике инженера, основу которой составляет алгоритм, по которому обучение проводится в три этапа: мотивационно-ориентационный (ознакомление с основными теоретическими положениями профессиональной этики инженера, методами морально-этического анализа деловых ситуаций при помощи блочно-модульного изложения проблемных лекций); операционно-деятельностный (активное использование полученных теоретических сведений путем анализа ситуационных заданий, разработанных на основе реально существующих проблем, возникающих в процессе инженерной деятельности на предприятиях и в организациях Украины и других стран); итогово-практический (использование знаний, умений и навыков во время производственной практики, инженерной деятельности, создание новых ситуационных заданий, кодексов этики инженера самими студентами в процессе обучения в вузе).

В соответствие с предложенной методикой было издано учебное пособие «Деловая этика» [8], сборник ситуационных заданий по профессиональной этике инженера для студентов высших учебных заведений Украины [9]; учебное пособие «Деловая этика специалиста» для иностранных студентов, обучающихся в вузах Украины [10]; методические рекомендации для преподавателей по организации обучения студентов профессиональной этике инженера [11].

Список литературы: 1. Видатні діячі України минулих століть: Меморіальний альманах: Outstanding Ukrainian personalities of the past: Memorial anthology. – Євроімідж. – 2001. – С. 98–99. 2. Адорно Т.В. О технике и гуманизме // Философия техники в ФРГ. – М. Высшая шко-

ла. – 989. № 3. – С. 123. 3. Ellul J. Le system technician. – Paris, 1977. 4. Граупнер Р., Граупнер Э. Человек между современной техникой и моралью: права человека, мораль и профессия инженера // Вестн. Моск. Ун-та – 1995. – № 6. 5. Dessauer F. Streit um die Technik //Frankfurt. Technik und Wirtschaft. – 1996. – № 8. – Р. 131–137. 6. Маркузе Г. Эрос и цивилизация. Одномерный человек: Исследование идеологии развитого индустриального общества: Монография. – М.: Информационный центр «Маркетинг», 2002. – 150 с. 7. Каніщенко Г.Л. Методика ситуаційного навчання: Монографія. – Одеса: Консорціум із удосконалення менеджмент-освіти в Україні, 1999. – 110 с. 8. Романовський О.Г., Пономарьов О.С., Лапузіна О.М. Ділова етика: Навчальний посібник. – Харків: НТУ «ХПІ», 2006. – 364 с. 9. Основы деловой этики инженера: Сборник ситуационных заданий / А.Г. Романовский, Е.Н. Лапузина. – Харьков: НТУ «ХПИ», 2006. – 192 с. 10. Ділова етика фахівця: Навч. посібник / О.М. Лапузіна. – Харків: НТУ «ХПІ», 2007. – 248 с. 11. Методические рекомендации к курсу «Основы профессиональной этики инженера» / А.Г. Романовский, Е.Н. Лапузина. – Харьков: НТУ «ХПИ», 2006. – 52 с.

*Шумейко О.А.
м. Харків. Україна*

КУЛЬТУРА МОВИ І КУЛЬТУРА МОВЛЕННЯ ЯК ВИЯВ ПРОФЕСІЙНОГО САМОВДОСКОНАЛЕННЯ

Успіх людини в професійному становленні, її взаємини з іншими членами суспільства залежить від уміння спілкуватися. Щоб досягти успіху в спілкуванні, потрібно мати значний словниковий запас і належним чином вміти володіти мовленням. Мовлення – це спілкування членів суспільства між собою за допомогою мови, тобто процес реалізації мовної діяльності. Мовець використовує засоби мови з метою передання конкретного змісту, до якого можуть входити, крім думок, почуття та волевиявлення. Мова і мовлення взаємопов'язані. Мовлення неможливе без мови, а мова створена для того, щоб здійснювати процес мовлення.

Мова – це досить давнє і складне суспільне явище, могутній засіб вираження багатогранної діяльності особистості, яка за допомогою мови виражає свою сутність, спілкується в колективі, висловлює і передає своє розуміння і сприйняття навколишнього світу, виявляє свою волю, свій розум, свої почуття та емоції. Мова є своєрідним наслідком матеріальної і духовної діяльності особистості і суспільства. Кожне слово – це матеріальна складова вираження думки людини. Мова – це складна система, яка об'єднує слова, словосполучення, речення за допомогою яких створюється